

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭63-159501

⑬ Int. Cl.⁴

A 41 B 13/02
A 61 F 5/44

識別記号

庁内整理番号

K-7149-3B
H-7603-4C

⑭ 公開 昭和63年(1988)7月2日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全7頁)

⑮ 発明の名称 使い捨ておむつ

⑯ 特 願 昭61-304437

⑰ 出 願 昭61(1986)12月20日

⑱ 発 明 者 伊 賀 上 隆 光 愛媛県川之江市金田町半田乙385-1-3

⑲ 発 明 者 丹 治 浩 之 愛媛県川之江市川之江町2529-229

⑳ 出 願 人 ユニ・チャーム株式会 愛媛県川之江市金生町下分182番地
社

㉑ 代 理 人 弁理士 白浜 吉治

明 細 書

1. 発明の名称

使い捨ておむつ

2. 特許請求の範囲

(1) 透水性トップシートと、不透水性バックシートと、前記両シート間に介在し半剛性を有する吸収性コアと、前記コアの横対向側に位置し高可撓性を有するサイドフラップと、該サイドフラップの縦方向に取り付けてあって伸縮ギャザーを作るエラスチックバンドと、おむつの背側領域の横対向側に取り付けたテープファスナーとを含む使い捨ておむつにおいて、前記サイドフラップは、前記コアの外側縁から外側方向へ延出する平面部と、該平面部を基端として上方向へ前記エラスチックバンドの収縮作用により起立する側壁部とを有し、該エラスチックバンドの収縮作用が該側壁部の基端縁上を該コアの外側縁方向へ超えて該側壁部の基端縁上と該コアの外側縁縁上との間の該平面部に伝達せず、そのため該側壁部が該基端を支点として起立することを特徴とする前記おむつ。

(2) 前記側壁部は、その縦対向端部を外側へ伏倒した状態で接合し、該対向端部を除く中間部が上方向へ起立し、かつ、起立した該中間部が該接合により内側方向へ伏倒するのを阻止してある特許請求の範囲第1項記載のおむつ。

(3) 前記側壁部は、その基端から上端までの高さが縦方向長さ全体にわたり実質的に均等である特許請求の範囲第1項記載のおむつ。

(4) 前記側壁部は、その上端が前記コアの上面に位置する前記トップシートの上面よりも低く位置していない特許請求の範囲第1項記載のおむつ。

(5) 前記エラスチックバンドは、前記側壁部の少なくとも自由端に位置している特許請求の範囲第1項記載のおむつ。

(6) 前記平面部と前記側壁部とは、別体に形成してあって、前者の上面に後者の基端部が接合してある特許請求の範囲第1項記載のおむつ。

(7) 前記平面部と前記側壁部とは、互いに異なる素材で作ってある特許請求の範囲 第1項または第6項記載のおむつ。

特開昭63-159501(2)

(8) 前記平面部と前記側壁部とは、同じ素材で作ってあって、前者に対して後者を上方向に折曲してある特許請求の範囲第1項記載のおむつ。

(9) 前記平面部に対する前記側壁部の折曲線上は、その折曲案内のための糸溝を設けてある特許請求の範囲第8項記載のおむつ。

(10) 前記サイドフラップは、前記コアの外側縁から外側方向へ延出する前記トップシート部分と前記バックシート部分とにより形成してある特許請求の範囲第1項または第8項記載のおむつ。

3. 発明の詳細な説明

(1) 発明の目的

【産業上の利用分野】

本発明は、身体の排泄物を吸収し受止するために用いられる使い捨ておむつに関し、特にエラスチックバンドが取り付けられサイドフラップの特定縁が上方向へ起立する使い捨ておむつに関する。この種のおむつの概念に含まれる限り、それが乳幼児・病人・失禁者などのいずれの用に供されるものであっても、好適に利用することができる。

【従来の技術】

る。また、このサイドフラップの起立状態は、該サイドフラップが単に前記コアの外側縁に当接することによるため、該コアの厚さよりも該サイドフラップの幅の寸法が大きいと（通常、後者の寸法が大きい）、おむつの上に身体をのせてそれを着用させる際、該サイドフラップが身体に押されて内側方向へ伏倒して前記コアが位置する上面に重なってしまうことがある。したがって、それを防止すべく該サイドフラップを外側方向へ押し拡げながら着用させるか、そのように伏倒し重なってしまったときには、煩わしくも、そのように押し拡げる手間が必要となる。ちなみに、前記公知のおむつにおけるがごとき前記起立状態は、多かれ少なかれ、他の公知のおむつにも見られ、格別新規な思想ではない。

本発明の目的は、前記コアの外側縁を利用することなく、前記サイドフラップ自体の所定部位でそれを起立させることができる使い捨ておむつを提供することにある。

(2) 発明の構成

従来、使い捨ておむつにおいて、サイドフラップの側縁に対する密着性を図るため、該サイドフラップが上方向へ起立するようにしたもののが、たとえば、米国特許第4,579,556号明細書に開示されている。

【発明が解決しようとする問題点】

前記公知のおむつによれば、トップシートとバックシートとの間に介在する吸収性コアを長方形に形成し、該サイドフラップをその外側縁に取り付けたエラスチックバンドの収縮作用により該コアの外側縁に沿って起立させるようにされている。このように起立するのは、前記コアの剛性が前記サイドフラップのそれよりも強いため、該サイドフラップに伝達する前記エラスチックバンドの収縮作用が該コアの外側縁で阻止されるからである。しかし、こうした思想によれば、前記コアは、その外側縁が直線である形状に、一般的には長方形に制約され、しかもその幅の大きさにも制約がともなうため、おむつの身体に対する適合密着性を図るべく他の形状に形成することが困難にな

【問題点を解決するための手段】

本発明は、透水性トップシートと、不透水性バックシートと、前記両シート間に介在し半剛性を有する吸収性コアと、前記コアの横対向側に位置し高可撓性を有するサイドフラップと、該サイドフラップの縦方向に取り付けてあって伸縮ギャザーを作るエラスチックバンドと、おむつの背側領域の横対向側に取り付けたテープファスナーとを含む使い捨ておむつにおいて、前記サイドフラップは、前記コアの外側縁から外側方向へ延出する平面部と、該平面部を基端として上方向へ前記エラスチックバンドの収縮作用により起立する側壁部とを有し、該エラスチックバンドの収縮作用が該側壁部の基端縁上を該コアの外側縁方向へ超えて該側壁部の基端縁上と該コアの外側縁縁上との間の該平面部に伝達せず、そのため該側壁部が該基端を支点として起立するように構成することにより、前記問題点を解決することにある。

【実施例】

本発明を図示の実施例に基づいてさらに説明す

特開昭63-159501(3)

ると、以下のとおりである。

第1図ないし第3図に示すように、おむつは、透水性トップシート1と、不透水性バックシート2と、吸収性コア3と、サイドフラップ4とを有する。サイドフラップ4は、コア3の外側縁から外側方向へ延出するトップシート1とバックシート2の部分1a, 2aで形成した平面部5と、比較的幅細いシート6で形成しコア3の外側縁から外側方向へ適宜離れた部分1aの上面に接合した側壁部7とからなる。側壁部7は、シート6の外側縁を部分1aの上面に接合し、その内側縁で被着してエラスチックバンド8を取り付け、該内側部を外側方向へ折り返してその端対向端5aを該外側部の上面に接合してある。側壁部7は、その基端から上端までの高さが縦方向長さの全体にわたり実質的に均等にし、かつ、該上端がコア3の上面に位置するトップシート1の上面よりも低く位置しないことが好ましい。

第4図ないし第11図には、サイドフラップ4の他の構造例を示してある。すなわち、第4図では

接合し、さらに上方向へ折曲することにより、側壁部7を形成してある。第9図では、部分1a, 2aの外側縁部の間にエラスチックバンド8を取り付け、該部分の中央部を上方向へ折曲し、その内側の部分1aの上面にシート12を接合することにより、側壁部7を形成してある。第10図では、部分1aを同2aよりも幅広くして上方向へ折曲し、その上端でエラスチックバンド8を被着して取り付けることにより、側壁部7を形成してある。第11図A, Bでは、部分1a, 2aの外側縁部の間にエラスチックバンド8を取り付け、該部分の中央部に折曲案内のための加圧条溝13を設け、該条溝を介して上方向へ折曲することにより、側壁部7を形成してある。

トップシート1は、織物・不織布・多孔性プラスチックフィルムなど、バックシート2は、プラスチックフィルム・該フィルムと不織布とのラミネートシートなどが用いられる。該ラミネートシートの場合には不織布が外面に位置するように用いられる。また、バックシート2としてのプラスチ

ックフィルムは、通気防水性を有するものが好ましい。コア3は、フラップバルブに高吸収性ポリマー粒子を混合または混合しないマット状体の少なくとも上下面に透水性シートで被覆したものが用いられ、そして、このような素材から作った形態を有するがゆえに半剛性である。もとより、コア3は、トップシート2とバックシート2とにホットメルト接着剤で比較的不動に接合される。エラスチックバンド8は、糸状またはテープ状のゴム・テープ状のプラスチックフォーム・熱処理で伸縮性を示すプラスチックフィルムなどが用いられる。シート6, 9, 10, 11, 12は、好ましくは通気防水性を有するものが用いられる。また、第10図示の場合には、部分1aの少なくとも外側部に防水加工が施される。図中14はおむつの背側横対向側に取り付けたテープファスナーである。

前記構成を付与した本発明においては、側壁部7は、その自由端に位置するエラスチックバンド8の収縮作用により上方向へ起立し、その状態を維持する。これは、平面部5に側壁部7の基端が

、部分1a, 2aの外側部を上方向へΩ状に折曲し、その折曲部の上端内面にエラスチックバンド8を取り付けるとともに、その内面を接合することにより、側壁部7を形成してある。第5図では、部分1aの外側部を上方向へ折曲し、部分2aの外側部の上面にシート9の一端縁部を接合し、その他側部を折曲した部分1aと合掌状に接合するとともに、これらの上端内面にエラスチックバンド8を取り付けることにより、側壁部7を形成してある。第6図では、部分1aの外側部を上方向へΩ状に折曲し、その内面にシート10を介在し、それらの上端内面にエラスチックバンド8を取り付けるとともに、それらの内面を接合することにより、側壁部7を形成してある。第7図では、部分1aの外側部の上面にΩ状に折曲したシート11の下端部を接合するするとともに、その上端内面にエラスチックバンド8を取り付けることにより、側壁部7を形成してある。第8図では、部分1a, 2aの外側縁部の間にエラスチックバンド8を取り付け、該部分の中央部を上内側方向へ折曲してその折曲部を

交差している、すなわち、側壁部7の支点が位置しているため、該収縮作用が該基端線上をコア3の外側縁方向へ超えて側壁7の基端線上とコア3の外側縁線上との間の平面部5に伝達しないからである。第2図、第3図に示すように、側壁部7を外側方向へ折り返してその端部6aを接合してある場合には、側壁部7は、その中央部だけが起立し、しかも起立した該中央部が該接合により内側方向への伏倒を阻止されるため、そのようにしてあることが好ましい。

(3) 発明の効果

本発明によれば、サイドフラップが平面部と側壁部とを有し、該側壁部がコアの外側縁部に支持されることなく起立するので、該サイドフラップの外側部が起立するおむつを該コアの形状や大きさに関係なく作ることができる。しかも該側壁部の基端が該平面部に交差しているので、該交差部である支点でエラスチックバンドの収縮作用が断たれて該側壁部に集中するうえ、該交差部線上が該側壁部の内側方向への、すなわち、おむつの着

用状態で脚囲りに接触する方向への折曲案内機構を奏するので、該脚囲りに対する該側壁部の圧接性がきわめて良好になり、その結果、該脚囲りからの尿の漏れを防止することができる。

4. 図面の簡単な説明

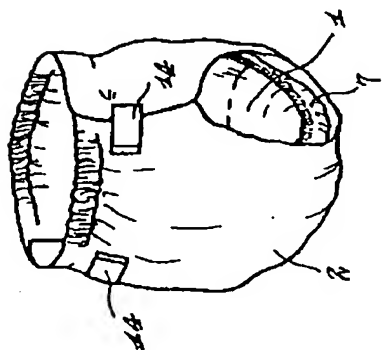
図面は本発明おむつの実施例を示すもので、第1図は組立図、第2図は展開斜視図、第3図は本発明要部の斜視図、第4図ないし第11図は該要部の別例の斜視図である。

1：トップシート、 2：バックシート、
1a, 2a：部分、 3：コア、 4：サイドフラップ、
5：平面部、 7：側壁部、 8：エラスチックバンド、 13：染漬。

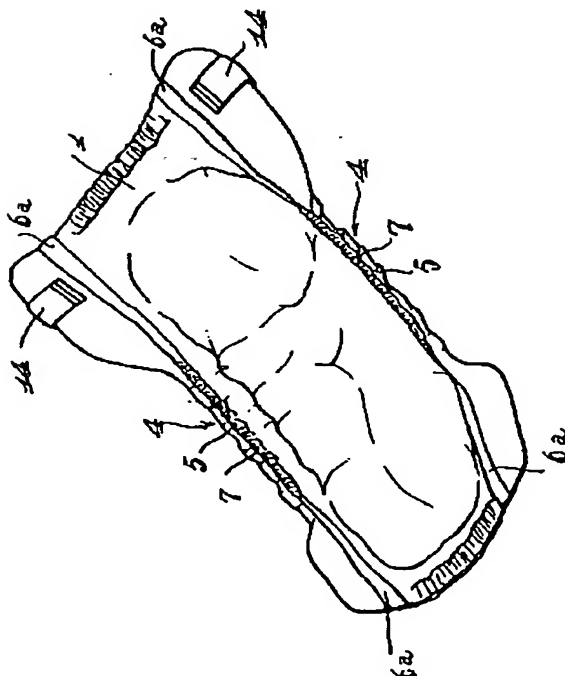
代理人弁理士 白 浜 吉 治



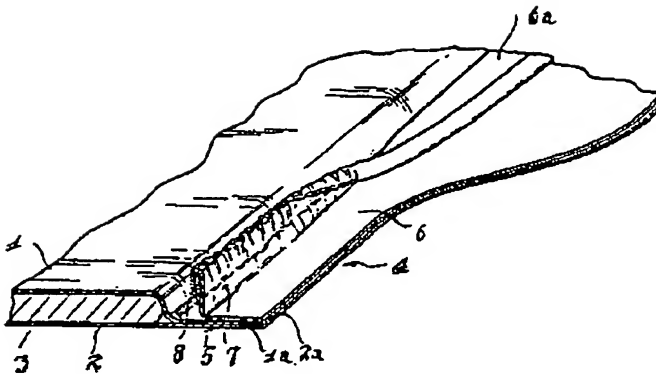
第1図



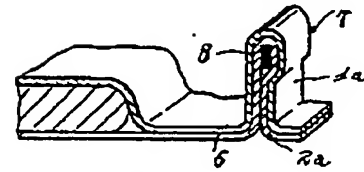
第2図



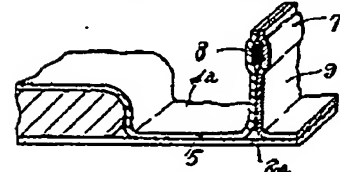
第 3 図



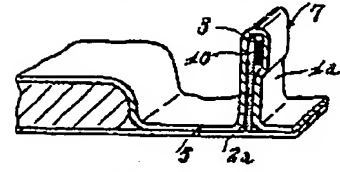
第 4 図



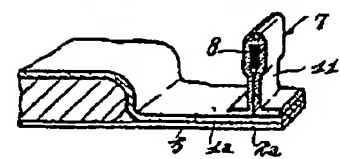
第 5 図



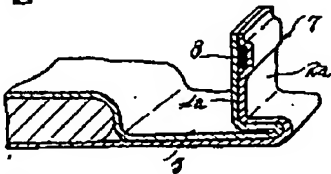
第 6 図



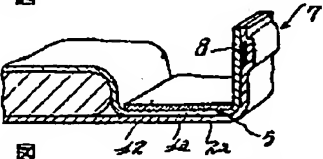
第 7 図



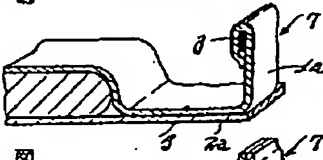
第 8 図



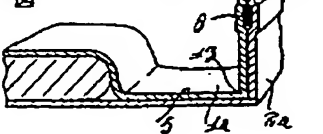
第 9 図



第 10 図

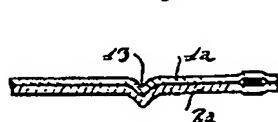


第 11 図



A

B



手続補正書

昭和62年1月28日

特許庁長官 黒田 明 雄 殿

1. 事件の表示

昭和61年特許願第304437号

2. 発明の名称

使い捨ておむつ

3. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

ユニ・チャーム株式会社

4. 代理人

東京都港区新橋3丁目7番3号 ミドリヤ第2ビル

(6626) 井理士 白 浜 吉 治

5. 補正命令の日付

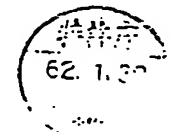
(自 発)

6. 補正の対象

明細書の「特許請求の範囲」および「発明の詳細な説明」の各項

7. 補正の内容

別紙のとおり。



特許請求の範囲を、下記のとおり補正する。

記

(1) 透水性トップシートと、不透水性バックシートと、前記両シート間に介在し半剛性を有する吸収性コアと、前記コアの横対向側に位置し高可撓性を有するサイドフラップと、該サイドフラップの縦方向に取り付けてあって伸縮ギャザーを作るエラスチックバンドと、おむつの背側領域の横対向側に取り付けたテープファスナーとを含む使い捨ておむつにおいて、

前記サイドフラップは、前記コアの外側縁から外側方向へ延出する平面部と、該平面部を基端として前記エラスチックバンドの収縮作用により上方向へ起立する側壁部とを有し、

前記エラスチックバンドは、前記側壁部の少なくとも自由端に取り付けてあり、

前記側壁部は、前記エラスチックバンドの収縮作用が前記基端線上を前記コアの外側縁方向へ起えて該外側縁に伝達せず、よって該基端を支点として前記起立状態を保持することを特徴とする前

である特許請求の範囲第1項記載のおむつ。

(8) 前記平面部に対する前記側壁部の折曲線上は、その折曲案内のための条溝を設けてある特許請求の範囲第7項記載のおむつ。

(9) 前記サイドフラップは、前記コアの外側縁から外側方向へ延出する前記トップシート部分と前記バックシート部分とにより形成してある特許請求の範囲第1項または第7項記載のおむつ。

記おむつ。

(2) 前記側壁部は、外側へ伏倒した状態でその横対向端部を固定し、該対向端部を除く中間部が上方向へ起立し、かつ、起立した該中間部が該固定により内側方向へ伏倒するのを阻止してある特許請求の範囲第1項記載のおむつ。

(3) 前記側壁部は、その基端から上端までの高さが縦方向長さ全体にわたり実質的に均等である特許請求の範囲第1項記載のおむつ。

(4) 前記側壁部は、その上端が前記コアの上面に位置する前記トップシートの上面よりも低く位置していない特許請求の範囲第1項記載のおむつ。

(5) 前記平面部と前記側壁部とは、別体に形成してあって、前者の上面に後者の基端部が接合してある特許請求の範囲第1項記載のおむつ。

(6) 前記平面部と前記側壁部とは、互いに異なる素材で作ってある特許請求の範囲第1項または第5項記載のおむつ。

(7) 前記平面部と前記側壁部とは、同じ素材で作ってあって、前者に対して後者を上方向に折曲し

是明の詳細な説明を、下記のとおり補正する。

記

明細書第6頁第2行～第18行に、

「本発明は、・・・解決することができる。」とあるのを、

「本発明は、透水性トップシートと、不透水性バックシートと、前記両シート間に介在し半剛性を有する吸収性コアと、前記コアの横対向側に位置し高可撓性を有するサイドフラップと、該サイドフラップの縦方向に取り付けてあって伸縮ギャザーを作るエラスチックバンドと、おむつの背側領域の横対向側に取り付けたテープファスナーとを含む使い捨ておむつにおいて、つぎの構成を有する。

すなわち、前記サイドフラップは、前記コアの外側縁から外側方向へ延出する平面部と、該平面部を基端として上方向へ前記エラスチックバンドの収縮作用により起立する側壁部とを有する。前記エラスチックバンドは、前記側壁部の少なくとも自由端に取り付けてある。前記側壁部は、前記

エラスチックバンドの収縮作用が前記基端線上を
前記コアの外側縁方向へ超えて該外側縁に伝達せ
ず、よって該基端を支点として前記起立状態を保
持するようにしてある。」
と改める。

BEST AVAILABLE COPY